DIRECTION DES ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES

Rapport d'analyse environnementale pour le projet de poste de Saint-Bruno-de-Montarville à 315-25 kV sur le territoire de la ville de Saint-Bruno-de-Montarville par Hydro-Québec

Dossier 3211-11-098

Le 7 novembre 2011

Développement durable, Environnement et Parcs
Québec

ÉQUIPE DE TRAVAIL

Du Service des projets en milieu terrestre de la Direction des évaluations environnementales :

Chargé de projet : M^me^ Évelyne Barrette

Supervision administrative : M. Hervé Chatagnier, chef de service par intérim

Révision de textes et éditique : M^me^ Rachel Roberge, secrétaire

SOMMAIRE

Le projet de poste de Saint-Bruno-de-Montarville à 315-25 kV par Hydro-Québec vise principalement à renforcer le réseau de distribution régional afin que ce dernier puisse répondre, à long terme, à la croissance soutenue de la demande d'électricité dans la partie sud de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM). Il permettra également de résoudre le problème de surcharge des postes de Brossard, de Chambly et de Saint-Basile.

À l'étape initiale, le nouveau poste, localisé en milieu industriel, sera composé notamment de deux transformateurs à 315-25 kV d'une capacité de 66 MVA chacun. Selon la croissance des besoins en électricité du secteur, deux transformateurs supplémentaires pourront être ajoutés ultérieurement dans le poste. Une ligne d'alimentation à 315 kV, d'une longueur d'environ 170 m, sera construite afin de raccorder le nouveau poste à la ligne existante à 315-25 kV de Boucherville-La Prairie. Des travaux seront effectués afin de renforcer une section d'environ 400 m de cette dernière. Ces travaux nécessiteront l'installation de cinq nouveaux pylônes en acier à quatre pieds et le démantèlement de deux pylônes existants.

Le coût global de la réalisation de la phase initiale du projet est estimé à 56,1 M$, soit 46,2 M$ pour la construction du poste et 7,2 M$ pour celle de la ligne. Des investissements supplémentaires de 2,7 M$ seront nécessaires pour la modification de protections aux postes de Boucherville et de La Prairie ainsi que pour l'installation d'équipements de télécommunication. La mise en service est prévue à l'automne 2013.

Le projet est assujetti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement en vertu du paragraphe *k* du premier alinéa de l'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (R.R.Q., c. Q-2, r. 23), puisqu'il concerne la construction d'un poste de transformation d'une tension de 315 kV et plus.

L'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet, effectuée dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP), découle de l'évaluation de ses principaux enjeux. Ceux-ci ont été déterminés à la lumière de l'étude des documents déposés par l'initiateur de projet et des avis obtenus lors de la consultation intra et interministérielle. Le choix de l'emplacement du poste retenu par Hydro-Québec résulte de plusieurs consultations tenues auprès du public et des autorités concernées et fait l'objet d'un consensus auprès de la population. Peu d'enjeux ont été identifiés lors de l'analyse environnementale. Ces enjeux concernent le bruit du poste en exploitation, les champs électriques et magnétiques et la modification du paysage. Afin de minimiser les impacts, Hydro-Québec a prévu plusieurs mesures d'atténuation satisfaisantes. De plus, des engagements au regard de certains impacts ont été pris afin de bonifier l'acceptabilité environnementale du projet, notamment pour les champs électriques et magnétiques et pour le paysage.

Aucune requête d'audience publique n'a été déposée auprès du MDDEP relativement au projet.

Considérant que l'emplacement retenu pour le poste fait l'objet d'un consensus auprès de la population, que les mesures d'atténuation et engagements d'Hydro-Québec sont satisfaisants, l'autorisation du projet de construction du poste de Saint-Bruno-de-Montarville à 315-25 kV est recommandée sous réserve des conditions de réalisation énoncées dans le présent rapport.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction 1

1. Le projet 1

1.1 Raison d'être du projet 1

1.2 Description générale du projet et de ses composantes 2

1.2.1 Poste de Saint-Bruno-de-Montarville 2
1.2.2 Ligne d'alimentation 5
1.2.3 Coûts du projet et calendrier de réalisation 5
1.2.4 Retombées économiques régionales 5

2. Analyse environnementale 6

2.1 Analyse de la raison d'être du projet 6

2.2 Solutions de rechange au projet 6

2.3 Analyse des variantes 7

2.3.1 Variantes étudiées 7
2.3.2 Comparaison des variantes et emplacement retenu 8

2.4 Choix des enjeux 10

2.5 Analyse par rapport aux enjeux retenus 10

2.5.1 Bruit du poste en exploitation 10
2.5.2 Champs électriques et magnétiques (CÉM) 11
2.5.3 Modification du paysage 12

2.6 Autres considérations 13

2.6.1 Sol 13
2.6.2 Eau 14
2.6.3 Nuisances lors des travaux 15
2.6.4 Infrastructures 16

Conclusion 17

Références 18

Annexes 19

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : PRÉVISION DE LA CHARGE POUR LE RÉSEAU DE TRANSPORT EXISTANT DE LA RIVE-SUD 2

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 : LOCALISATION DE LA ZONE D'ÉTUDE 3

FIGURE 2 : SOLUTION RETENUE POUR LE PROJET 4

FIGURE 3 : EMPLACEMENTS DE POSTE ÉTUDIÉS 9

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 : LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE ET DES MINISTÈRES CONSULTÉS 21

ANNEXE 2 : CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET 23

INTRODUCTION

Le présent rapport constitue l'analyse environnementale du projet de poste de Saint-Bruno-de-Montarville à 315-25 kV sur le territoire de la ville de Saint-Bruno-de-Montarville par Hydro-Québec.

La section IV.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) présente les modalités générales de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. Le projet de poste de Saint-Bruno-de-Montarville à 315-25 kV est assujetti à cette procédure en vertu du paragraphe *k* de l'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (R.R.Q., c. Q-2, r. 23), puisqu'il concerne la construction d'un poste de transformation d'une tension de 315 kV et plus.

La réalisation de ce projet nécessite la délivrance d'un certificat d'autorisation du gouvernement. Un dossier relatif à ce projet (comprenant notamment l'avis de projet, la directive du ministre, l'étude d'impact préparée par l'initiateur de projet et les avis techniques obtenus des divers experts consultés) a été soumis à une période d'information et de consultation publiques de 45 jours qui a eu lieu à Saint-Bruno-de-Montarville du 20 janvier au 7 mars 2011. Durant cette période, aucune requête d'audience publique n'a été adressée au ministre.

Sur la base de l'information fournie par l'initiateur, l'analyse effectuée par les spécialistes du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) et du gouvernement (voir l'annexe 1 pour la liste des unités du MDDEP et ministères consultés) permet d'établir, à la lumière de la raison d'être du projet, l'acceptabilité environnementale du projet, la pertinence de le réaliser ou non et, le cas échéant, d'en déterminer les conditions d'autorisation. Les principales étapes précédant la production du présent rapport sont consignées à l'annexe 2.

1. LE PROJET

Cette section descriptive se base sur des renseignements fournis dans l'étude d'impact et dans d'autres documents qui ont été déposés par l'initiateur de projet au MDDEP. L'information qui y est présentée sert de référence à l'analyse environnementale subséquente (section 2).

1.1 Raison d'être du projet

Le projet vise principalement à renforcer le réseau de distribution régional afin que ce dernier puisse répondre, à long terme, à la croissance soutenue de la demande d'électricité dans la partie sud de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM), également appelée Rive-Sud. En effet, Hydro-Québec anticipe le dépassement prochain de la capacité limite de transit (CLT) des postes satellites de la Rive-Sud. Le tableau 1 présente, pour chacun des postes satellites de la zone, les prévisions annuelles de la charge jusqu'en 2024. Les valeurs inscrites en rouge et en italique indiquent un dépassement de la capacité du poste pour l'année correspondante.

TABLEAU 1 : PRÉVISION DE LA CHARGE POUR LE RÉSEAU DE TRANSPORT EXISTANT DE LA RIVE-SUD

Poste	CTL (MVA)	Charge (MVA)[a]														
		2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2020	2022-2023	2023-2024
Brossard	544	524	532	540	546	551	557	563	569	574	580	586	591	597	602	608
Chambly	123	128	130	132	134	136	137	138	139	141	142	143	144	145	146	147
Du Tremblay	556	410	414	417	421	424	427	431	434	438	441	445	449	452	456	460
Roussillon	178	141	145	148	150	152	154	155	157	159	161	163	165	166	168	169
Saint-Basile	223/250	235	239	242	246	249	252	256	259	262	266	269	273	276	280	284
Saint-Maxime	322	268	270	271	271	272	272	273	274	274	275	276	277	277	278	279
Total	1 973	1 707	1 730	1 749	1 767	1 784	1 800	1 815	1 832	1 849	1 865	1 881	1 897	1 913	1 930	1 947

a. Données d'Hydro-Québec Distribution, mars 2010.

Source : HQ-TÉ, juin 2010.

Malgré le fait que la capacité de transformation totale de l'ensemble des postes considérés semble, à première vue, répondre à la croissance de la charge des quinze prochaines années, la réalité est toute autre. En effet, la marge de transformation est principalement concentrée au poste Du Tremblay qui possède peu de liens au niveau du réseau de distribution à 25 kV avec les postes en dépassement de capacité, ce qui réduit les possibilités de transfert de charge d'un poste à l'autre. De plus, la CLT a été dépassée au poste de Chambly en 2008, et Hydro-Québec prévoit qu'elle sera dépassée au poste de Brossard en 2012 et au poste de Saint-Basile en 2014. Des modifications seront apportées au poste de Saint-Basile afin de rehausser sa CLT à 250 MVA, mais cette seule mesure sera insuffisante à moyen terme. Le déficit cumulatif pour ces trois postes atteindra 20 MVA en 2013, et sans intervention, dépassera les 120 MVA vers 2023.

À l'exception des postes de Chambly et de Roussillon, les quatre autres postes ont déjà atteint leur configuration finale. Un quatrième transformateur pourrait être ajouté aux postes de Chambly et de Roussillon mais ces postes sont éloignés des secteurs où la forte croissance de la demande en électricité est prévue.

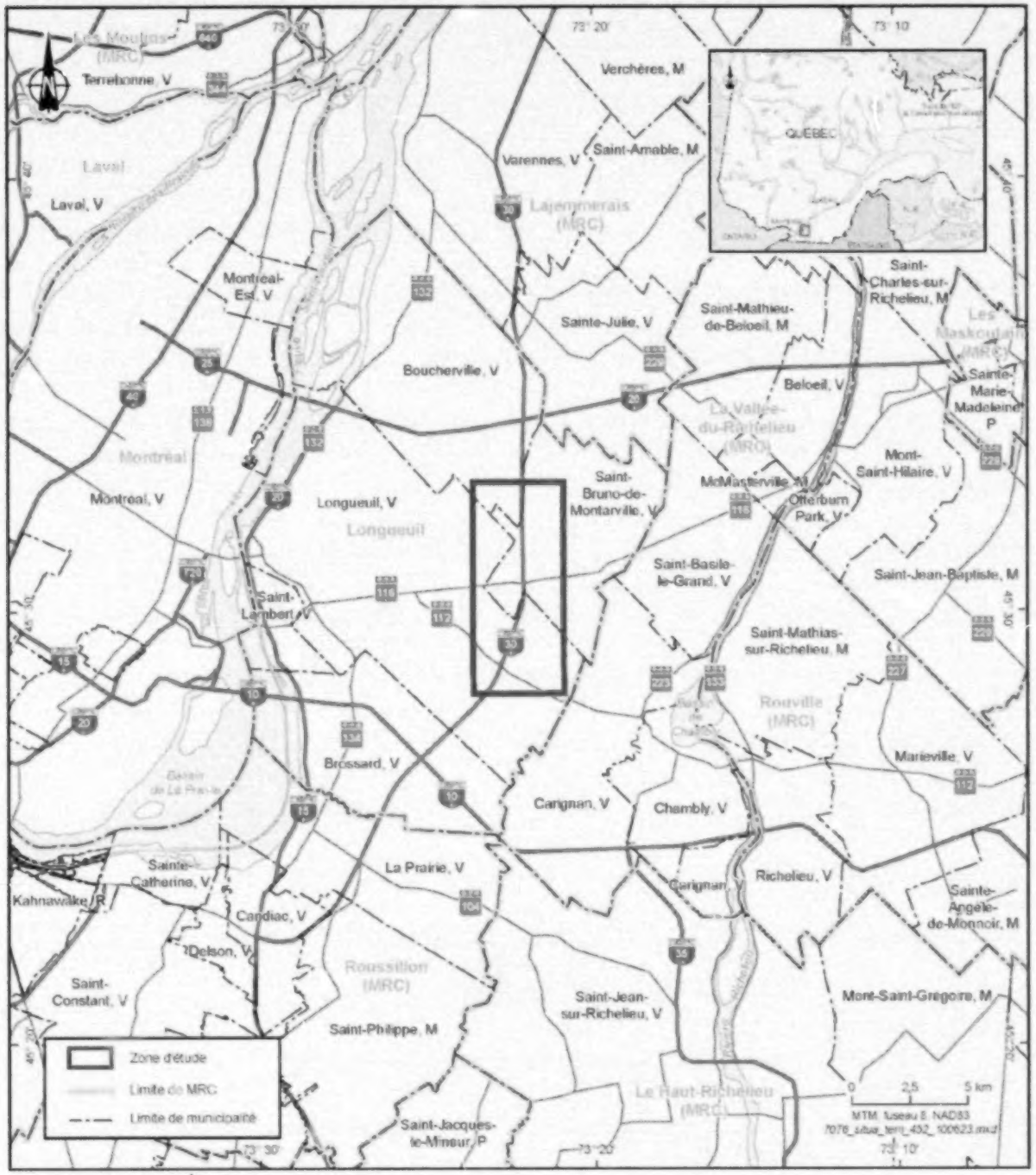
Pour résoudre le problème de dépassement de la capacité aux postes de Brossard, de Chambly et de Saint-Basile, Hydro-Québec projette de construire un poste à 315-25 kV et une ligne d'alimentation pour relier le nouveau poste au réseau. La figure 1 illustre la localisation de la zone d'étude.

1.2 Description générale du projet et de ses composantes

1.2.1 Poste de Saint-Bruno-de-Montarville

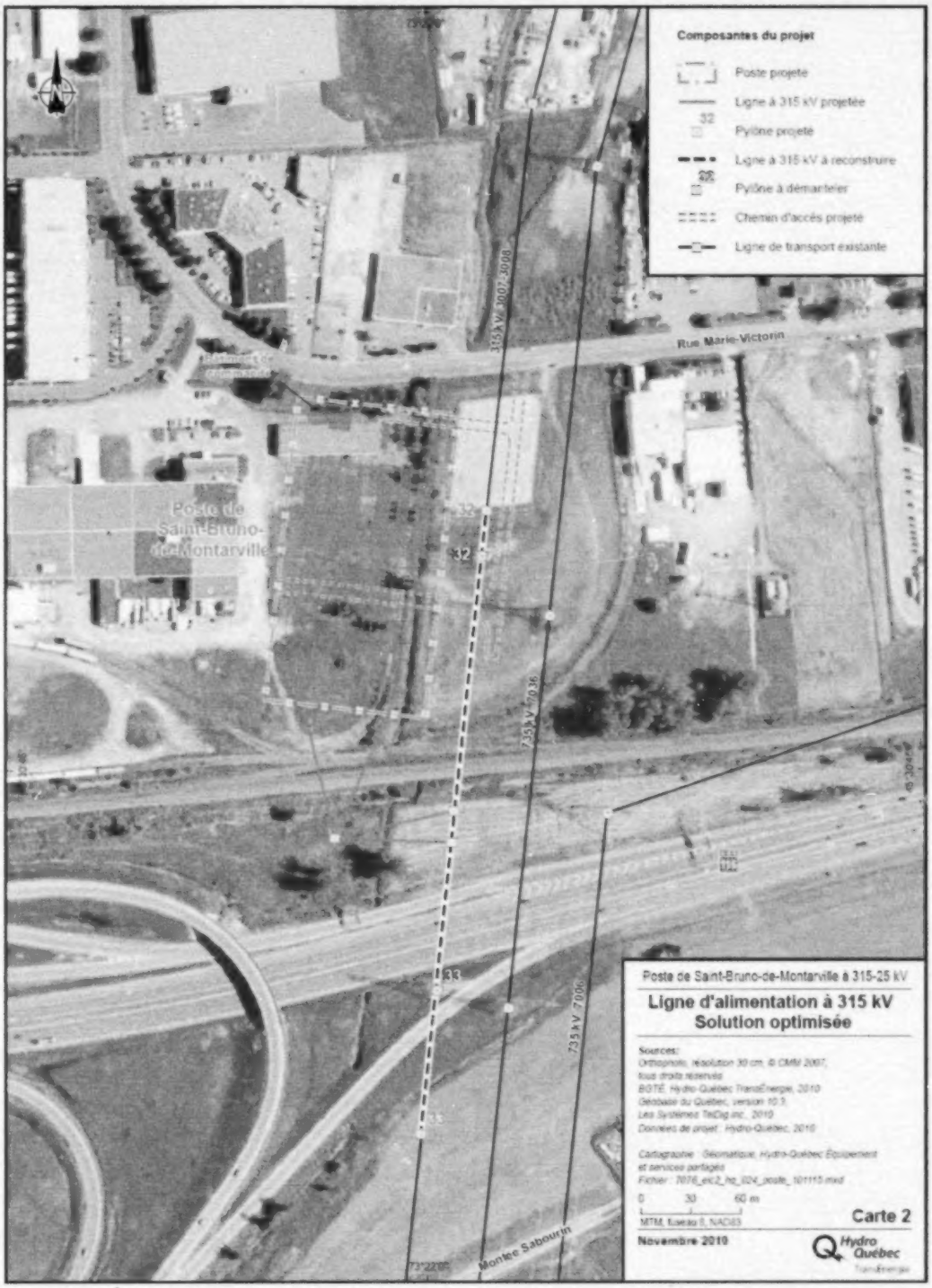
Le projet consiste en la construction d'un poste de transformation à 315-25 kV à Saint-Bruno-de Montarville et d'une ligne d'alimentation à 315 kV pour raccorder le poste à la ligne existante à 315-25 kV de Boucherville-La Prairie. La figure 2 présente la solution retenue.

FIGURE 1 : LOCALISATION DE LA ZONE D'ÉTUDE



Source : HQ-TÉ, juin 2010.

FIGURE 2 : SOLUTION RETENUE POUR LE PROJET



Source : HQ-TÉ, novembre 2010.

À l'étape initiale, le nouveau poste sera composé de sept départs de ligne à 25 kV, de deux transformateurs à 315-25 kV (66 MVA chacun) avec bassins de récupération d'huile reliés à un puits séparateur, de trois disjoncteurs à 315 kV au SF_6, d'équipements connexes à 315 kV et à 25 kV, d'un bâtiment de commande permanent d'une superficie de 270 m^2 raccordé aux services municipaux d'aqueduc et d'égout et d'un système numérique de commande et de protection. Selon les prévisions de croissance de la charge, un troisième transformateur sera ajouté vers 2019-2020.

À l'étape ultime, estimée vers 2060 par Hydro-Québec, le poste sera équipé de quatre transformateurs de 66 MVA et de 28 départs de ligne de distribution à 25 kV. Il occupera une superficie d'environ 20 000 m^2 et sera situé en milieu industriel.

Le poste sera entouré d'une clôture architecturale sur un côté, et d'une clôture à mailles losangées sur trois côtés. Le drainage du poste sera assuré par un fossé périphérique dans lequel s'écouleront également les eaux du fossé existant qui sera comblé à l'intérieur du périmètre du poste.

Pour accéder au poste, Hydro-Québec construira, dans l'emprise de la ligne Boucherville-La Prairie, un chemin d'accès d'une largeur de 6 m. Les nouveaux départs de distribution seront réalisés en massifs souterrains et se raccorderont au réseau existant.

1.2.2 Ligne d'alimentation

La ligne d'alimentation reliant le nouveau poste à la ligne existante à 315 kV de Boucherville-La Prairie aura une longueur d'environ 170 m. Des travaux seront effectués afin de renforcer une section d'environ 400 m de cette dernière. Ces travaux nécessiteront l'installation de cinq nouveaux pylônes en acier à quatre pieds et le démantèlement de deux pylônes existants. Soulignons que cette ligne n'est pas assujettie à une autorisation en vertu de l'article 31.5 de la LQE compte tenu de sa longueur inférieure à 2 km, mais que ses impacts ont tout de même été analysés de lors l'analyse du projet.

1.2.3 Coûts du projet et calendrier de réalisation

Le coût global de la réalisation de la phase initiale du projet est estimé à 56,1 M$, soit 46,2 M$ pour la construction du poste et 7,2 M$ pour celle de la ligne. Des investissements supplémentaires de 2,7 M$ seront nécessaires pour la modification de protections aux postes de Boucherville et de La Prairie ainsi que pour l'installation d'équipements de télécommunication.

Hydro-Québec prévoit débuter les travaux au printemps 2012 pour une mise en service à l'automne 2013.

1.2.4 Retombées économiques régionales

Les retombées économiques directes du projet de poste de Saint-Bruno-de-Montarville et de sa ligne d'alimentation représentent 8,4 M$, soit 15,8 % du coût total du projet. Ces retombées comprennent les sommes versées dans le cadre du Programme de mise en valeur intégrée (PMVI) (7,2 M$) aux organismes admissibles (ex. municipalités et MRC accueillant le projet) ainsi que les retombées découlant de mesures mises en oeuvre par Hydro-Québec afin de favoriser les retombées économiques régionales (ex. location de bureaux dans le secteur de réalisation du projet, déboisement offert aux propriétaires ou à des entrepreneurs locaux, etc.).

2. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

L'analyse environnementale s'appuie sur l'examen des divers documents déposés par l'initiateur au soutien de sa demande d'autorisation et des avis des intervenants obtenus lors de la consultation intra et interministérielle. Cette analyse, basée sur les enjeux du projet de construction du poste de Saint-Bruno-de-Montarville à 315-25 kV, vise à déterminer l'acceptabilité environnementale de ce dernier.

2.1 Analyse de la raison d'être du projet

Les arguments avancés par Hydro-Québec à l'appui de la réalisation du projet, dont l'état anticipé de saturation du réseau et la croissance soutenue de la demande d'électricité de la Rive-Sud, nous apparaissent justifiés. Le projet semble bel et bien répondre à un problème réel.

L'équipe d'analyse est d'avis que l'initiateur a bien su démontrer la raison d'être du projet.

2.2 Solutions de rechange au projet

Trois scénarios ont été envisagés par Hydro-Québec pour régler le problème de dépassement de capacité des postes de Brossard, de Chambly et de Saint-Basile. Les scénarios 1 et 2 prévoient la construction immédiate d'un nouveau poste et le scénario 3, l'ajout d'un transformateur au poste de Chambly et le transfert à ce poste de certaines charges de même que la construction d'un nouveau poste dans plusieurs années. De façon plus détaillée, le scénario :

- numéro 1 : prévoyait la construction d'un poste satellite à 315-25 kV aux environs du croisement de l'autoroute 30 et de la route 116. Ce nouveau poste, équipé au départ de deux transformateurs de 66 MVA, serait alimenté par la ligne à 315 kV de Boucherville-La Prairie. Une dérivation, d'une longueur variant 0,5 à 8 km, serait construite entre le nouveau poste et la ligne. Avec les transferts de charge massifs vers le nouveau poste, il faudrait installer un troisième transformateur à 315-25 kV de 66 MVA vers 2019 ou 2020;

- numéro 2 : prévoyait la construction d'un nouveau poste satellite à 120-25 kV au voisinage du croisement de l'autoroute 30 et de la route 116. Ce poste serait alimenté par le poste de La Prairie à 315-120 kV et équipé au départ de trois transformateurs à 120-25 kV d'une puissance de 47 MVA. Une ligne d'alimentation à 120 kV de 10 km serait également construite entre le nouveau poste et le poste de La Prairie. De plus, deux départs de ligne à 120 kV ainsi que deux transformateurs à 315-120 kV devraient être ajoutés à ce dernier vers 2015. Enfin, avec les transferts de charge soutenus vers le nouveau poste, un quatrième transformateur 120-25 kV de 47 MVA devrait y être ajouté en 2022;

- numéro 3 : prévoyait l'ajout d'un transformateur au poste de Chambly afin d'y régler le problème de dépassement. Pour soulager les postes de Brossard et de Saint-Basile, des transferts de charge seraient effectués vers le poste de Saint-Maxime et le poste Du Tremblay. Ces transferts permettraient de retarder la construction d'un nouveau poste à 315-25 kV jusqu'en 2022. À cette date, les postes de Brossard et de Saint-Basile ainsi que le poste Du Tremblay auraient atteint leur capacité maximale.

Hydro-Québec a retenu le scénario 1, soit le scénario le plus économique. Le poste sera construit près des centres de charge et une courte ligne d'environ 170 m reliera le nouveau poste au réseau.

L'équipe d'analyse constate qu'Hydro-Québec a analysé diverses solutions de rechange pertinentes et réalistes avant de retenir son scénario final.

2.3 Analyse des variantes

2.3.1 Variantes étudiées

Hydro-Québec s'est basée sur deux principes pour déterminer l'emplacement du poste et du tracé de ligne : assurer la meilleure intégration possible des équipements dans le milieu d'accueil et réduire le coût de réalisation du projet. Ces principes se traduisent par l'adoption de critères technoéconomiques et environnementaux (ex. respecter le territoire agricole protégé, éviter les milieux humides, rechercher le tracé le plus direct, etc.) touchant la conception, la localisation ainsi que la construction et l'exploitation des équipements.

En plus de ces critères, Hydro-Québec a jugé indispensable que le nouveau poste soit situé le plus près possible de la croissance des charges, à court et moyen terme, dans le secteur de l'intersection de la route 116 et de l'autoroute 30 ainsi qu'à proximité du réseau de distribution existant. De plus, Hydro-Québec souhaite que son projet soit reçu favorablement par le milieu d'accueil.

Quatre variantes d'emplacement de poste (1 à 4, voir figure 3) ont été déterminées en fonction des critères mentionnés précédemment. Toutes ces variantes respectent le zonage actuel ou prévu ainsi que les normes applicables en matière d'exposition aux champs électriques et magnétiques. De plus, aucune d'elles n'a d'impacts sur le climat sonore pour les résidants vivants à proximité. Il a été impossible de situer le poste dans le quadrant sud-ouest de la zone d'étude, car la proximité de l'autoroute et du milieu bâti ne laissait pas suffisamment de place pour son raccordement à la ligne à 315 kV de Boucherville – La Prairie.

Hydro-Québec a présenté ces quatre variantes à la population lors des rencontres d'information-consultation tenues à l'été 2009. Ces rencontres font partie des activités de communication dans le cadre du programme de participation du public mené par Hydro-Québec.

La population de Saint-Bruno-de-Montarville a jugé les emplacements 1 et 2 inacceptables en raison de leur proximité des milieux habités et de leur localisation à l'entrée de la ville. L'emplacement 4 semblait davantage acceptable en raison de la plus grande distance le séparant des résidences.

À la suite des avis exprimés lors des consultations ainsi que d'analyses techniques et environnementales supplémentaires, Hydro-Québec a éliminé les emplacements 1 et 2, optimisé les emplacements 3 et 4, et ajouté l'emplacement 5. Hydro-Québec a présenté ces trois variantes d'emplacement (3, 4B et 5, voir la figure 3) aux autorités et à la population au début de 2010.

La section 4.2 Description des variantes d'emplacement de l'étude d'impact (HQ-TÉ, juin 2010) décrit en détail les trois variantes retenues.

2.3.2 Comparaison des variantes et emplacement retenu

Aucun des trois emplacements (3, 4B et 5) n'est situé en milieu forestier, ni ne touche un cours d'eau, un milieu humide ou un habitat d'espèces à statut particulier. Aucun emplacement ne se trouve en territoire agricole protégé ni à un endroit où les installations auraient un quelconque impact sonore sur un milieu bâti situé à proximité. De plus, les critères d'exposition aux champs électriques et magnétiques sont respectés à tous les emplacements ainsi que le zonage industriel actuel ou prévu.

Le tableau 4-1 de l'étude d'impact (HQ-TÉ, juin 2010) présente l'analyse comparative des variantes étudiées basée sur les critères environnementaux, techniques, économiques et de l'acceptabilité sociale. L'emplacement 4B présente peu d'avantages comparativement aux emplacements 3 et 5.

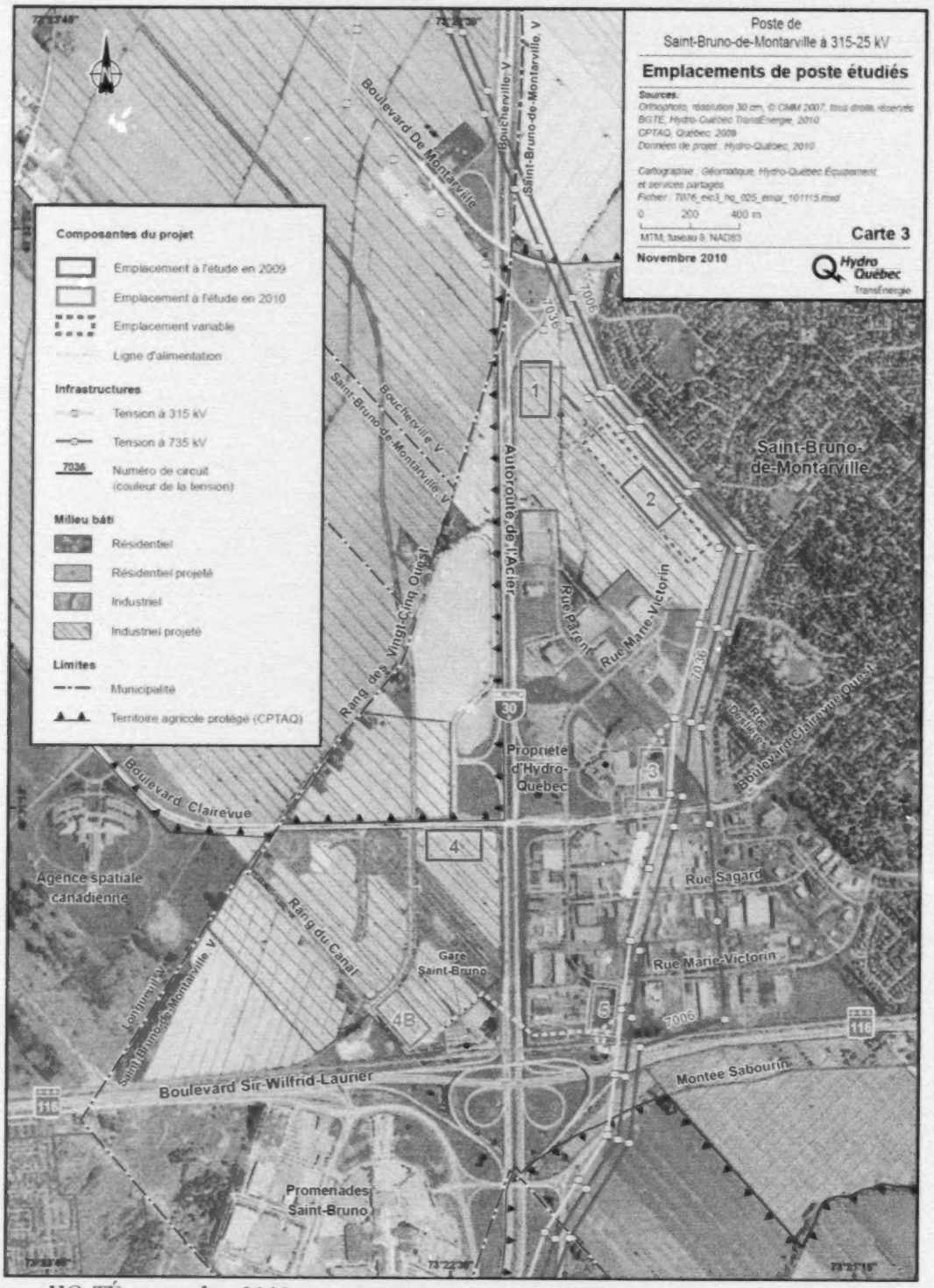
L'emplacement 3 se distingue au niveau des critères technoéconomiques, car il se situe sur une propriété appartenant à Hydro-Québec, et que, étant donné qu'il se trouve à proximité de la ligne à laquelle il doit se raccorder, la construction de seulement une ligne d'environ 200 m supportée par deux pylônes serait nécessaire.

L'emplacement 5 se distingue au niveau des critères environnementaux, car il se situe le plus loin des résidences, soit à 285 m des résidences les plus proches, et qu'il est le moins perceptible par les observateurs mobiles. Peu de mesures d'intégration visuelle seront requises pour en atténuer les impacts visuels. Afin de raccorder le poste prévu à l'emplacement 5, la construction d'une ligne d'environ 170 m supportée par trois nouveaux pylônes et le renforcement de 400 m de la ligne existante par le remplacement de pylônes seraient nécessaires. La construction du poste à l'emplacement 5 requiert également le déplacement d'un parc canin, d'une conduite de gaz et d'un fossé de drainage.

À la suite des consultations publiques organisées par Hydro-Québec et des rencontres avec les élus de la Municipalité de Saint-Bruno-de-Montarville, l'emplacement 5 s'est avéré le plus acceptable. Par conséquent, compte tenu de ses avantages sur le plan environnemental et qu'il faisait l'objet d'un large consensus de la population, Hydro-Québec a retenu l'emplacement 5.

> *Les activités de consultation menées par Hydro-Québec dans le cadre du programme de participation du public ont permis de recueillir les préoccupations exprimées par le milieu. L'intégration de ces préoccupations à la configuration du projet a permis de recueillir l'assentiment du public et des autorités concernées pour l'emplacement 5. L'absence de demandes d'une audience publique pour le projet de poste de Saint-Bruno-de-Montarville reflète bien le travail effectué par Hydro-Québec et la satisfaction du public à l'égard du projet.*
>
> *Ainsi, à la lumière de l'information et des analyses présentées, l'équipe d'analyse est d'avis que l'emplacement 5 du futur poste de Saint-Bruno-de-Montarville est adéquat. En plus, d'être l'emplacement se distinguant au niveau environnemental, il est celui ayant fait l'objet d'un consensus par la population.*

FIGURE 3 : EMPLACEMENTS DE POSTE ÉTUDIÉS



Source : HQ-TÉ, novembre 2010.

2.4 Choix des enjeux

Cette section présente les enjeux environnementaux qui émergent de l'étude des documents déposés par l'initiateur de projet ainsi que des avis obtenus lors de la consultation intra et interministérielle. Les enjeux sont présentés pour le poste de Saint-Bruno-de-Montarville à 315-25 kV ainsi que pour sa ligne d'alimentation à 315 kV. Ces enjeux concernent :

- le bruit du poste en exploitation;
- les champs électriques et magnétiques;
- la modification du paysage.

Les composantes du milieu qui subiront un impact, mais qui ne constituent pas un enjeu majeur, sont traitées à la section 2.6.

2.5 Analyse par rapport aux enjeux retenus

2.5.1 Bruit du poste en exploitation

Description et évaluation de l'impact

Selon l'étude d'impact, tant à la phase initiale qu'à l'étape ultime de l'aménagement du poste projeté (avec quatre transformateurs et quatre inductances de mise à la terre (MALT)), le bruit produit par le poste sera conforme aux critères de la réglementation municipale de la Ville de Saint-Bruno-de-Montarville et de la Note d'instructions 98-01sur le bruit du MDDEP.

En effet, l'évaluation acoustique du projet effectuée par Hydro-Québec Équipement estime que, à la limite des résidences les plus proches, le bruit produit par le poste sera d'au plus 25 dB(A), de jour comme de nuit. Le bruit ambiant actuel est évalué à 55 dB(A) à l'heure la plus calme de la nuit. Le critère à respecter à ces résidences est de 50 dB(A) en vertu du règlement de la Ville de Saint-Bruno-de-Montarville, et de 55 dB(A) en vertu de la Note d'instructions 98-01 sur le bruit du MDDEP. Le bruit estimé du poste est conforme à ces critères, et ce, même si un éventuel terme correctif de +5 dB(A) pour caractère tonal était applicable selon la Note d'instructions 98-01 sur le bruit. Le développement résidentiel prévisible à court et moyen terme ne prévoit pas la construction de résidences qui soient plus proches du poste projeté que les quatre résidences actuelles.

Dans le parc d'affaires Gérard-Fillion, à l'extérieur de la propriété d'Hydro-Québec, le niveau sonore maximal attribué au fonctionnement des équipements du poste est de 45 dB(A). Le bruit ambiant actuel y est évalué à 52 dB(A) à l'heure la plus calme la nuit. Le règlement municipal ne précise aucun critère à respecter à l'intérieur d'une zone industrielle. Toutefois, le critère à respecter en vertu de la Note d'instructions 98-01 sur le bruit de 70 dB(A) hors des limites du poste sera respecté. Le bruit estimé du poste est conforme à ces critères, et ce, même si un éventuel terme correctif de +5 dB(A) pour caractère tonal était applicable selon la Note d'instructions 98-01 sur le bruit.

Selon l'étude d'impact, l'importance de l'impact de l'exploitation du poste de Saint-Bruno-de-Montarville sur l'ambiance sonore est jugée négligeable.

Mesures d'atténuation prévues et suivi environnemental

Devant le respect des critères de bruit, aucune mesure d'atténuation n'est prévue. Toutefois, afin de valider le résultat des évaluations et de s'assurer de la conformité des installations à la Note d'instructions 98-01 sur le bruit du MDDEP, Hydro-Québec réalisera un programme de mesure du bruit après la mise en service du poste, soit après la mise en service des premiers équipements (deux transformateurs et deux inductances de MALT) – au printemps 2014, après l'ajout du troisième transformateur, puis à l'étape finale de sa construction (quatre transformateurs et quatre inductances de MALT).

À chacune de ces étapes, le programme de suivi comprendra les activités suivantes :

- évaluation de la puissance acoustique des transformateurs de puissance et des inductances selon la norme internationale CEI 60077-10;
- mesure du bruit du poste à la limite des zones sensibles potentiellement touchées;
- observation des sources de bruit;
- établissement de la conformité du bruit produit par le poste relativement à la réglementation municipale et à la Note d'instructions 98-01 sur le bruit du MDDEP;
- production d'un rapport technique présentant les résultats des mesures de bruit, l'analyse de la conformité acoustique des installations et les conclusions qui en découlent.

> *À la suite des données présentées par l'initiateur concernant le bruit généré par le poste de Saint-Bruno-de-Montarville à 315-25 kV, l'équipe d'analyse considère que l'impact du nouveau poste sur le climat sonore ne sera pas perceptible ni pour les résidents, ni pour les utilisateurs du parc d'affaires Gérard-Fillion. Par conséquent, l'équipe d'analyse considère qu'il n'est pas requis que des mesures de réduction du bruit soient mises en oeuvre. Toutefois, l'initiateur devra déposer au MDDEP les rapports de suivi prévus, dans un délai de trois mois suivant la fin de chaque suivi.*

2.5.2 Champs électriques et magnétiques (CÉM)

Description et évaluation de l'impact

Les CÉM produits par les postes et les lignes électriques sont généralement une source de préoccupation du public Cette préoccupation fait l'objet, depuis 30 ans, d'études scientifiques en vue de comprendre les effets possibles de l'exposition aux CÉM. Malgré un effort de recherche soutenu et la publication de centaines d'études épidémiologiques et toxicologiques, aucun effet des CÉM sur la santé n'a pu être établi à ce jour. La position de Santé Canada est que les CÉM sont intimement liés à l'utilisation de l'électricité, qu'ils sont mesurables, que leurs niveaux sont bien connus tant en milieu résidentiel qu'en milieu professionnel et que les études épidémiologiques et toxicologiques réalisées à ce jour n'ont pas permis d'identifier un effet nocif sur la santé ni pour le champ électrique, ni pour le champ magnétique. Toutefois, certains doutes persistent, notamment quant à la possibilité que l'exposition chronique à un champ magnétique supérieur à 0,4 µT soit associée au risque de leucémie chez l'enfant. Ces doutes reposent sur des analyses combinées des données épidémiologiques existantes. Ces associations statistiques ne sont pas corroborées par les études expérimentales réalisées chez l'animal de laboratoire chez qui l'exposition chronique à des niveaux de champs atteignant 5 000 µT n'a montré aucune activité

cancérogène. Elles ne sont pas corroborées non plus par les études au niveau cellulaire. De plus, en 1999, le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) a mis sur pied un groupe de travail afin de dégager un consensus sur cette question. Les principales conclusions du rapport du groupe de travail soumis en mai 2000 sont à l'effet que dans l'état actuel des connaissances, le lien causal entre l'exposition chronique aux CÉM et l'apparition de cancer ne peut être établi. Cette conclusion a été reprise plus récemment à la suite de la consultation de nouvelles études réalisées de 2000 à 2004 (INSPQ, 2006). Toutefois, l'INSPQ recommande de poursuivre les actions de vigilance déjà en cours quant à l'évolution des risques à la santé des CÉM.

Actuellement, il n'existe pas de normes d'exposition aux CÉM au Canada. À l'échelle internationale, l'International Commission of Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP), un organisme affilié à l'Organisation mondiale de la santé (OMS), a recommandé de fixer les limites d'exposition publique pour les fréquences extrêmement basses (dont le 50/60 Hz des réseaux électriques) à 83 µT pour le champ magnétique (HQ-TÉ, octobre 2007).

Dans son étude d'impact, Hydro-Québec a indiqué que, lors de l'exploitation du poste 315-25 kV de Saint-Bruno-de-Montarville, le niveau d'exposition au champ magnétique sera de l'ordre de 0,5 à 1 µT en bordure des installations électriques. Étant donné que les équipements électriques du poste sont éloignés du périmètre de sécurité (clôture), le champ magnétique sera faible (<0,4 µT) sur la propriété d'Hydro-Québec à l'extérieur de ce périmètre. L'exposition à la périphérie de la propriété d'Hydro-Québec et à proximité des résidences riveraines ne dépassera pas le champ ambiant au Québec de 0,2 µT. Par conséquent, la présence du poste n'augmentera pas le niveau d'exposition aux CÉM des travailleurs du parc d'affaires Gérard-Fillion ni des résidants les plus rapprochés. Cette valeur est largement inférieure à la limite d'exposition publique de 83 µT de l'OMS.

Mesures d'atténuation prévues et suivi environnemental

Aucune mesure d'atténuation n'est prévue. Toutefois, Hydro-Québec s'est engagée à mesurer l'intensité des CÉM avant et après la mise en service du poste, puis après l'ajout du troisième et du quatrième transformateur. Des mesures seront prises sur chacun des quatre côtés du poste, à 1 m et 10 m à l'extérieur de la clôture. Cet engagement a été demandé par le MSSS afin de juger le projet acceptable d'un point de vue de santé publique.

> *Compte tenu de la faiblesse des valeurs de champs magnétiques calculés et de l'absence de risques reconnus sur la santé, l'équipe d'analyse estime que le risque sur la santé des résidants et des utilisateurs du parc d'affaires Gérard-Fillion imputables aux CÉM dans le cadre du projet peut être considéré comme acceptable. Toutefois, l'initiateur devra déposer au MDDEP les rapports de suivis prévus, dans un délai de trois mois suivant la fin de chaque suivi.*

2.5.3 Modification du paysage

Description et évaluation de l'impact

L'étude d'impact mentionne que l'implantation du poste de Saint-Bruno-de-Montarville et de sa ligne d'alimentation à 315 kV (qui nécessite la construction de cinq nouveaux pylônes et le démantèlement de deux anciens pylônes) n'auront qu'une faible incidence sur la qualité du paysage dans le secteur. En effet, le poste s'insère dans un milieu à caractère industriel,

présentant quelques massifs arborescents de même que trois lignes électriques juxtaposées, ces éléments favorisant l'insertion de nouveaux équipements dans le paysage. De plus, Hydro-Québec a privilégié l'utilisation de pylônes de forme et de hauteur qui s'apparentent aux supports déjà en place. Les observateurs potentiels sont majoritairement des automobilistes en transit et leur perception du paysage environnant est de courte durée. Dans certains cas, les installations se retrouveront momentanément dans l'axe de visibilité de ces automobilistes. Dans d'autres cas, la proximité des installations par rapport aux voies de circulation et la coupe de quelques arbres favorisera leur visibilité.

Mesures d'atténuation prévues

Afin de limiter les impacts visuels, Hydro-Québec s'assurera d'harmoniser l'aspect extérieur du bâtiment de commande avec les autres bâtiments industriels du secteur. Une enceinte architecturale sera aménagée sur le côté ouest du terrain afin de limiter la visibilité des installations. De plus, dans la marge frontale du terrain, Hydro-Québec préservera le maximum de végétation arborescente et réalisera un aménagement paysager. En accord avec le ministère des Transports du Québec et également à la demande de ce dernier, Hydro-Québec plantera des arbres afin de prolonger et de densifier l'écran végétal entre le poste, la route 116 et les bretelles de l'autoroute 30 en vue d'atténuer la présence des différents équipements et du poste pour les usagers de ces routes. L'importance de l'impact résiduel sur le paysage a été jugée mineure.

> *L'équipe d'analyse considère que les mesures qui seront mises en oeuvre par Hydro-Québec permettront l'intégration des installations au paysage environnant et réduiront leur perception par les automobilistes en transit.*

2.6 Autres considérations

2.6.1 Sol

Les travaux de décapage, d'excavation et de terrassement à l'emplacement du poste et son pourtour ainsi qu'à l'emplacement des nouveaux pylônes modifieront les couches superficielles du sol. Ces travaux produiront un volume de déblais estimé à 7 500 m^3 et exigeront quelque 2 000 m^3 de remblai. De plus, le déplacement des véhicules pourrait entraîner la création d'ornières et le compactage du sol le long des accès utilisés ainsi qu'aux aires de travail du poste et de la ligne. La limitation des déplacements aux aires de travail balisées et l'application des mesures d'atténuation prévues aux sections 10, 16, et 22 des Clauses environnementales normalisées (HQ-TÉ, juin 2010) devraient permettre de limiter ces impacts. À la suite de l'application de ces mesures, l'impact résiduel a été jugé d'importance négligeable par l'initiateur.

De plus, l'utilisation et le ravitaillement des engins de chantier au cours des travaux de construction de même que le fonctionnement des équipements et leur entretien constituent des sources potentielles de contamination des sols par des produits pétroliers en cas d'avarie, de déversement accidentel ou de bris d'équipements. Hydro-Québec mettra en œuvre diverses mesures d'atténuation, notamment des mesures relatives aux déversements accidentels de contaminants, au matériel et à la circulation, à la gestion des matières résiduelles et des matières dangereuses ainsi qu'aux réservoirs et aux parcs de stockage de produits pétroliers (sections 7, 16 à 18 et 23 des Clauses environnementales normalisées). D'autre part, les transformateurs de puissance équipant le poste seront dotés d'un système de récupération d'huile et tous les produits

potentiellement contaminants utilisés durant l'exploitation du poste seront entreposés de façon sécuritaire. L'initiateur estime que, compte tenu de l'application de toutes ces mesures, l'impact résiduel variera de négligeable à nul.

2.6.2 Eau

L'implantation du poste de Saint-Bruno-de-Montarville nécessitera la dérivation permanente et le remblayage d'un tronçon du fossé de drainage qui traverse le site d'implantation. Une altération de la qualité de l'eau (augmentation de la turbidité et de la quantité de matières en suspension dans l'eau) pourrait survenir temporairement lors des travaux. De plus, la ligne projetée croisera deux fossés qui seront franchis à l'aide de ponts temporaires ou de chemins de contournement. Toutefois, l'utilisation de ponts temporaires pourrait entraîner l'apport de sédiments dans l'eau de surface.

Les travaux de coffrage et de bétonnage nécessaires à la mise en place des fondations des nouveaux équipements pourraient également avoir une incidence sur la qualité des eaux de surface lors des opérations de pompage des eaux d'exhaure, du nettoyage du matériel, etc.

Enfin, une contamination des eaux de surface par les produits pétroliers en cas d'avarie, de déversement accidentel ou de bris d'équipement pourrait survenir lors des travaux de construction au moment de l'utilisation et du ravitaillement des engins de chantier et lors du fonctionnement et de l'entretien des équipements.

Le tableau 6-2 de l'étude d'impact (HQ-TÉ, juin 2010) présente les mesures d'atténuation qu'Hydro-Québec prévoit mettre en œuvre afin de réduire les impacts du projet sur la qualité des eaux de surface. Les mesures courantes concernent notamment des mesures relatives au déversement accidentel de contaminants, au drainage, au matériel et à la circulation, au franchissement des cours d'eau et à la remise en état des lieux. Plus particulièrement lors des travaux de dérivation du fossé de drainage, Hydro-Québec prévoit conserver les conditions d'écoulement existantes afin de ne pas perturber le milieu et stabiliser le talus du nouveau fossé de drainage par l'ensemencement d'espèces végétales indigènes. Tout amoncellement de déchets sera interdit à proximité des fossés de drainage. De plus, comme mentionné à la section précédente, les transformateurs de puissance seront dotés d'un système de récupération d'huile pour prévenir les risques de déversement dans le milieu et les produits potentiellement contaminants utilisés durant l'exploitation du poste seront entreposés de façon sécuritaire.

L'importance de l'impact résiduel sur la qualité de l'eau de surface a été jugée de négligeable à nulle par l'initiateur.

La qualité des eaux souterraines pourrait également être affectée. Les sources de contamination potentielle sont les mêmes que celles discutées à la section 2.6.1 du présent rapport. Par conséquent, les mesures d'atténuation prévues pour protéger la qualité des sols protégeront par le fait même la qualité des eaux souterraines. L'impact résiduel a donc été jugé d'importance négligeable à nulle.

2.6.3 Nuisances lors des travaux

Qualité de l'air

L'utilisation de véhicules lors de la construction pourrait altérer la qualité de l'air par l'émission de poussières et de gaz d'échappement dans l'air ambiant. À la suite des mesures d'atténuation courantes (sections 16 et 21 des Clauses environnementales normalisées) qui seront mises en œuvre, l'importance de l'impact résiduel sur la qualité de l'air ambiant a été jugée mineure.

Circulation

Les travaux de construction entraîneront un accroissement temporaire de la circulation de véhicules sur les routes et les chemins publics, pouvant ainsi causer des dommages à la chaussée par endroits. De plus, ces véhicules pourraient gêner temporairement la circulation et constituer un risque pour la sécurité des usagers. La circulation dans le parc d'affaires Gérard-Fillion où sera implanté le poste sera perturbée, mais non interrompue. Lors des travaux du déroulage des conducteurs de la nouvelle ligne ainsi que du démantèlement de l'ancien pylône 33, la circulation sur la route 116 et deux bretelles d'accès à cette route pourrait être gênée temporairement.

Les mesures d'atténuation courantes liées à la circulation et à l'entretien des voies publiques (section 16 des Clauses environnementales normalisées) permettront de réduire ces impacts. De plus, Hydro-Québec informera le MTQ et les autorités municipales du calendrier des travaux et planifiera avec le MTQ, un schéma de circulation des véhicules lourds. Pendant toute la durée des travaux, des mesures seront prises (installation d'une signalisation appropriée) afin d'assurer la sécurité des usagers des voies publiques empruntées par ces véhicules. Au moment du démantèlement du pylône 33 et du déroulage des conducteurs, des mesures seront prises pour éviter de gêner la circulation des véhicules sur la route 116. Considérant l'application de l'ensemble de ces mesures, Hydro-Québec a jugé l'importance de l'impact résiduel négligeable.

À la suite d'inquiétudes exprimées par le MTQ relativement aux équipements qui seront installés dans l'emprise de la route 116, Hydro-Québec a confirmé que la conception de ces équipements tient compte des normes du MTQ afin d'éliminer les impacts potentiels sur la sécurité routière.

De plus, la circulation des véhicules affectés aux travaux pourrait nuire aux utilisateurs des pistes cyclables situées à proximité de la zone des travaux. Des mesures seront mises en œuvre pendant toute la durée des travaux afin d'éviter d'obstruer les pistes cyclables et une signalisation appropriée sera mise en place afin d'assurer la sécurité des usagers. À la suite de ces mesures, Hydro-Québec a jugé que l'importance de l'impact résiduel serait négligeable à nulle.

Bruit

Durant la construction, le niveau de bruit des secteurs limitrophes augmentera à la suite de l'utilisation d'engins de chantiers, de véhicules lourds, d'équipements bruyants ainsi par la circulation de ces véhicules sur les voies publiques. Hydro-Québec mentionne que, en raison de la distance qui les sépare du poste (285 m), les résidants les plus rapprochés seront peu incommodés par le bruit lié aux travaux de construction et par le va-et-vient des véhicules. En effet, la route 116, qui compte quatre voies principales, se trouve entre ces résidences et le poste. De plus, les véhicules n'auront pas à circuler en milieu résidentiel ou commercial pour accéder au chantier. L'horaire de travail habituel est de 7 h à 17 h à moins d'urgence. Hydro-Québec ne

prévoit pas avoir recours à du dynamitage et à du battage de pieux. Les travaux ne produiront donc pas de façon soutenue de forts bruits d'impact.

Afin de limiter les nuisances sonores lors des travaux de construction du poste et de la ligne, Hydro-Québec appliquera les mesures courantes relatives au bruit prévues à la section 3 des Clauses environnementales normalisées et planifiera les horaires de travail en tenant compte du dérangement causé par le bruit. Un responsable de la surveillance sera présent en permanence lors des travaux et veillera au respect des Clauses environnementales normalisées ainsi qu'au respect des horaires de travail. L'importance de l'impact résiduel a été jugée mineure.

2.6.4 Infrastructures

Parc canin

L'emplacement retenu pour le poste de Saint-Bruno-de-Montarville recoupera un parc canin localisé dans l'emprise des lignes électriques au sud de la rue Marie-Victorin, dans le parc d'affaires Gérard-Fillion. Hydro-Québec s'est engagée à travailler de concert avec les autorités municipales pour la relocalisation du parc et à prendre en charge les coûts du réaménagement. L'importance de l'impact résiduel a donc été qualifiée de nulle.

Voies ferrées

La construction de la ligne nécessitera la traversée de voies ferrées du Canadien National situées au sud du poste. Les travaux, notamment le déroulage des conducteurs, pourraient causer des dommages aux infrastructures ferroviaires et gêner la circulation des convois. Hydro-Québec communiquera avec le Canadien National afin de l'informer du calendrier des travaux et prendra les mesures nécessaires pour ne pas entraver la circulation ferroviaire. L'importance de l'impact résiduel a été qualifiée de négligeable.

Gazoduc

Une conduite de gaz naturel traverse l'emplacement prévu du poste. À la demande d'Hydro-Québec, les travaux de déplacement du gazoduc seront effectués par Gaz Métro avant le début de la construction du poste. Le nouveau tracé sera à l'écart de toutes les infrastructures du poste. Hydro-Québec s'assurera, tout au long des travaux, de prendre les mesures nécessaires pour assurer la protection du gazoduc. À la suite des mesures qui seront mises en place, l'importance de l'impact résiduel a été jugée de négligeable à nulle.

Espace archéologique

Dans le cadre d'une étude de potentiel archéologique, une zone à potentiel a été délimitée dans le secteur du nouveau pylône 33 de la ligne projetée. Des travaux d'excavation et de terrassement pourraient endommager ou détruire d'éventuels vestiges archéologiques de façon permanente. Hydro-Québec mettra en oeuvre les mesures d'atténuation courantes relatives au patrimoine et à l'archéologie prévues à la section 20 des Clauses environnementales normalisées. Par conséquent, l'importance de l'impact résiduel a été qualifiée de négligeable à nulle.

Espace agricole

Un seul pylône de la ligne projetée, soit le pylône 33, sera implanté sur une parcelle utilisée à des fins agricoles au sud de la route 116, mais à l'extérieur de la limite du territoire agricole protégé. Ce lot est la propriété d'Hydro-Québec. La construction du pylône pourrait entraver

temporairement les activités agricoles et limiter l'accès à ce secteur pour l'agriculteur. De plus, la présence du pylône de même que le remaniement des couches supérieures du sol à proximité des fondations occasionneront une perte de production agricole. La perte de superficie cultivée résultant de la présence du pylône représente une superficie de 139 m^2. Le déplacement des véhicules pourrait occasionner le compactage du sol dans le champ et la formation d'ornières.

Hydro-Québec mettra en œuvre diverses mesures d'atténuation courantes relatives au milieu agricole, au matériel et à la circulation et à la remise en état des lieux (sections 16, 19 et 22 des Clauses environnementales normalisées). De plus, l'initiateur prévoit s'entendre avec le propriétaire avant d'effectuer toute intervention sur son terrain. Malgré la perte permanente de superficie cultivable à l'emplacement du pylône 33, l'ensemble des mesures d'atténuation qui seront mises en œuvre fait en sorte qu'Hydro-Québec a jugé l'importance de l'impact résiduel sur l'espace agricole mineure.

CONCLUSION

L'équipe d'analyse est d'avis que le projet de construction du poste de Saint-Bruno-de-Montarville à 315-25 kV est justifié puisqu'il permettra de répondre à la croissance de la demande sur le territoire de la Rive-Sud et permettra également de résoudre le problème de surcharge des postes de Brossard, de Chambly et de Saint-Basile.

Le choix de l'emplacement du poste retenu par Hydro-Québec résulte de plusieurs consultations auprès du public et des autorités concernées et fait l'objet d'un consensus auprès de la population.

L'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet, effectuée dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement du MDDEP, découle de l'évaluation de ses principaux enjeux. Ceux-ci ont été déterminés à la lumière de l'étude des documents déposés par l'initiateur de projet et des avis obtenus lors de la consultation intra et interministérielle. Aucune requête d'audience publique n'a été déposée auprès du MDDEP relativement au projet.

Les principaux enjeux associés au projet concernent le bruit du poste en exploitation, les champs électriques et magnétiques et la modification du paysage. Afin de minimiser les impacts, Hydro-Québec a prévu plusieurs mesures d'atténuation satisfaisantes. De plus, des engagements au regard de certains impacts ont été pris afin de bonifier l'acceptabilité environnementale du projet.

Considérant que l'emplacement retenu pour le poste fait l'objet d'un consensus auprès de la population, que les mesures d'atténuation et engagements d'Hydro-Québec sont satisfaisants, l'autorisation du projet de construction du poste de Saint-Bruno-de-Montarville à 315-25 kV est recommandée sous réserve des conditions de réalisation énoncées dans le présent rapport.

Évelyne Barrette

Évelyne Barrette, M. Sc. Biologie
Chargée de projet
Service des projets en milieu terrestre
Direction des évaluations environnementales

RÉFÉRENCES

HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE (HQ-TÉ, octobre 2007). *Ligne à 315 kV : Chénier-Outaouais – Étude d'impact sur l'environnement – Volume 2 : Annexes*, par Hydro-Québec Équipement avec la collaboration de la direction régionale – Laurentides et de la direction principale – Communications d'Hydro-Québec, octobre 2007, pagination multiple;

HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE (HQ-TÉ, juin 2010). *Poste de Saint-Bruno-de-Montarville à 315-25 kV – Étude d'impact sur l'environnement*, par Hydro-Québec Équipement et Services partagés, juin 2010, pagination multiple et 10 annexes;

HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE (HQ-TÉ, octobre 2010). *Poste de Saint-Bruno-de-Montarville à 315-25 kV – Complément de l'étude d'impact sur l'environnement – Réponses aux questions du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec*, par Hydro-Québec Équipement et Services partagés, octobre 2010, 22 pages;

HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE (HQ-TÉ, novembre 2010). *Poste de Saint-Bruno-de-Montarville à 315-25 kV – Résumé de l'étude d'impact sur l'environnement*, par Hydro-Québec Équipement et Services partagés, novembre 2010, 20 pages et 3 annexes;

HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE (HQ-TÉ, décembre 2010). *Poste de Saint-Bruno-de-Montarville à 315-25 kV – Complément de l'étude d'impact sur l'environnement – Réponses aux questions du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec – Deuxième série*, par Hydro-Québec Équipement et Services partagés, décembre 2010, 4 pages;

INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (INSPQ, 2006). *Exposition aux champs électromagnétiques : mise à jour des risques pour la santé et pertinence de la mise en œuvre du principe de précaution*, 2006, 88 pages et 2 annexes;

Lettre de M. Michel Blouin, d'Hydro-Québec Équipement et Services partagés, à M^me^ Marie-Claude Théberge, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 9 août 2011, concernant la transmission des réponses aux questions du 22 juillet 2011 pour le projet de poste de Saint-Bruno-de-Montarville à 315-25 kV, 2 pages et 1 pièce jointe;

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP, 2006). *Note d'instructions 98-01 sur le bruit (note révisée en date du 6 juin 2006)*, juin 2006, 22 pages.

ANNEXES

ANNEXE 1 LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE ET DES MINISTÈRES CONSULTÉS

L'évaluation de l'acceptabilité environnementale du projet a été réalisée par le Service des projets en milieu terrestre de la Direction des évaluations environnementales en collaboration avec les unités administratives concernées du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs :

- la Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de l'Estrie et de la Montérégie;
- la Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère;

et les ministères suivants :

- le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation;
- le ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine;
- le ministère de la Santé et des Services sociaux;
- le ministère de la Sécurité publique;
- le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire;
- le ministère des Ressources naturelles et de la Faune;
- le ministère des Transports;
- le ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation.

ANNEXE 2 CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET

Date	Événement
2009-01-30	Réception de l'avis de projet au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
2009-02-12	Délivrance de la directive
2010-07-06	Réception de l'étude d'impact
2010-09-15	Transmission du document de questions et commentaires à l'initiateur de projet
2010-10-27	Réception du complément de l'étude d'impact sur l'environnement (réponses aux questions et commentaires)
2010-11-17	Transmission d'une deuxième série de questions et commentaires à l'initiateur de projet
2010-12-22	Réception des réponses à la deuxième série de questions et commentaires
2011-01-20 au 2011-03-07	Période d'information et de consultation publiques
2011-08-09	Réception des derniers renseignements de l'initiateur